

Analysis of the current economic and technological opportunities in Azerbaijan from the point of view of the imposition of 'time of use' energy tariffs

Ramazanov K.N.

Salimova A.K.

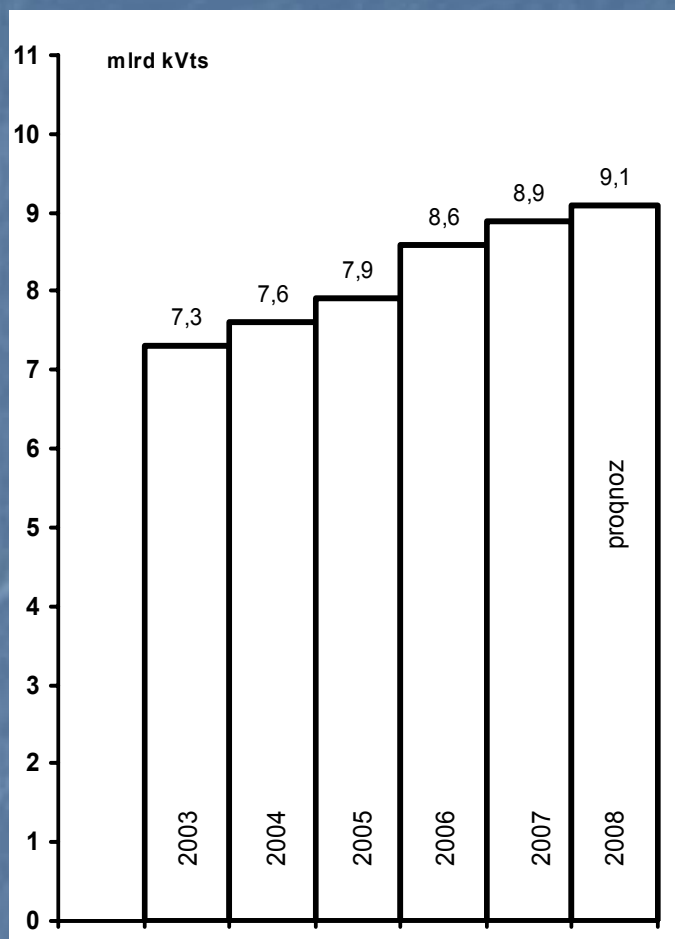
Baku

24.07.2008

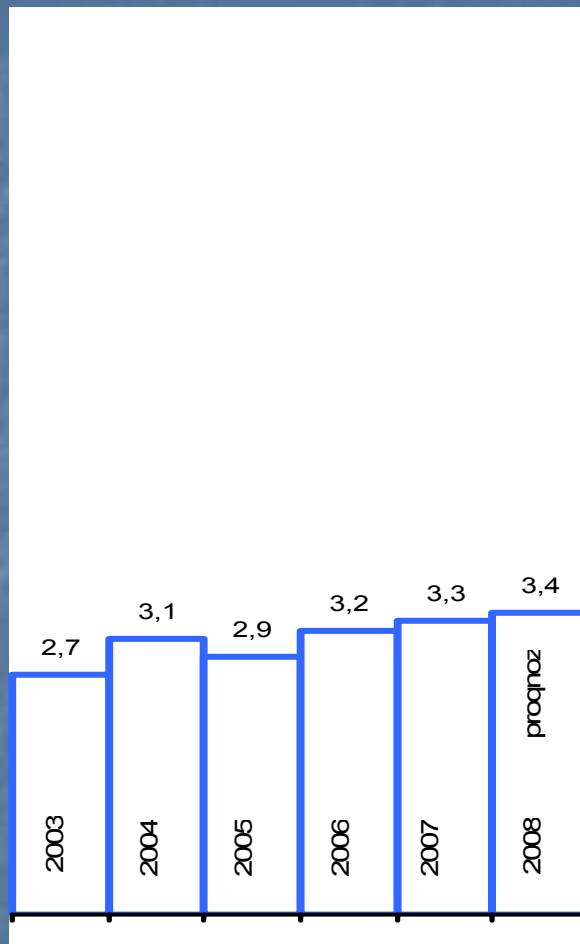
- **Enerji resurslarından səmərəli istifadə olunması və elektrik stansiyalarının generasiya imkanlarının artırılması mühüm əhəmiyyət kəsb edir.**
- **Enerjisistemin mövcud yük qrafikləri istilik elektrik stansiyalarının gücündən yetərli şəkildə istifadə etməyə imkan vermir.**
- **Yük qrafiklərinin forması avadanlıqların istismar resurslarının normadan tez sıradan çıxmasına səbəb olur.**

- **Fırlanan ehtiyat güclər normadan artıq səviyyədədir.**
- **İstehlakçıların tam şəkildə sayğacla təchiz olunması prosesi yekunlaşır.**
- **İstehlakçıların real strukturu müəyyənləşir.**
- **Gün ərzində dəyişən enerji tariflərinin tətbiqi vasitəsilə Enerjisistemin gündəlik yük qrafiklərinin tənzimlənməsi imkanları öyrənilir.**

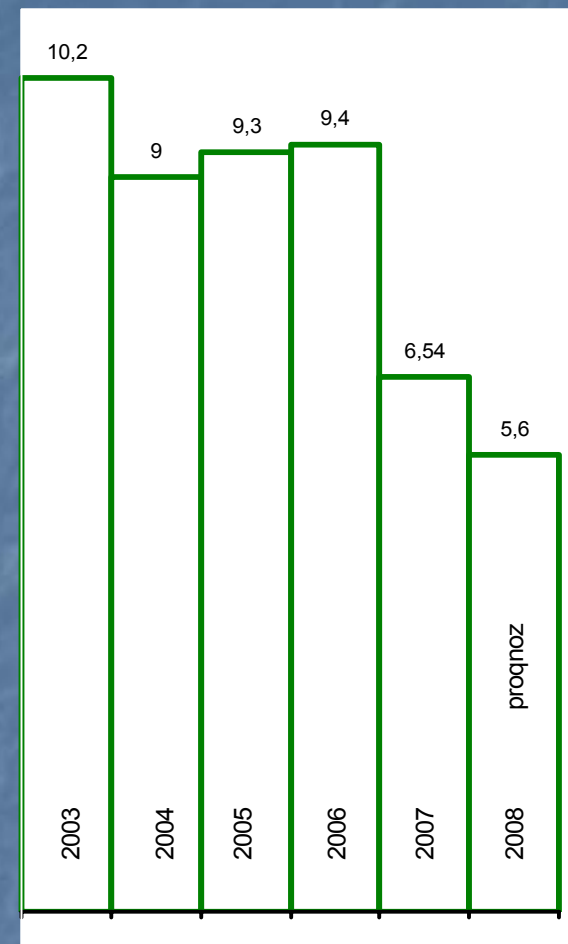
2003 ÷ 2007-ci illər ərzində paylayıcı şəbəkələr tərəfindən Azərenerji ASC-dən alınmış elektrik enerjisinin həcmi və 2008-ci il üzrə proqnozlar barədə məlumat



Bakı elektrik şəbəkə ASC
orta illik artım -6,7%



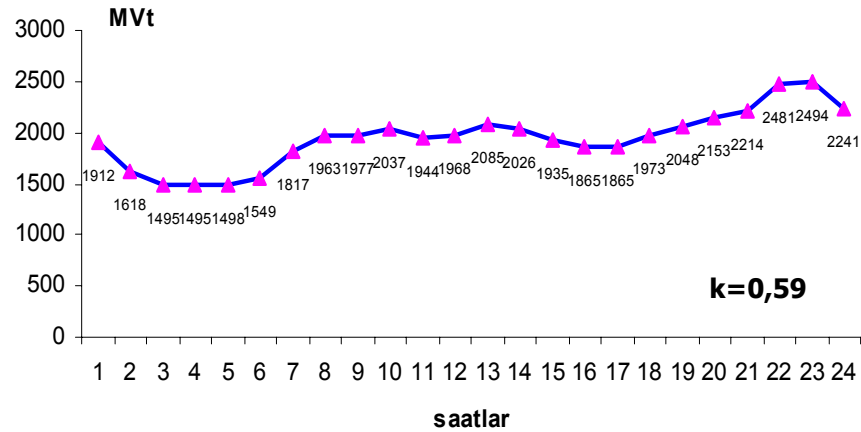
**Sumqayıt elektrik şəbəkə
ASC** orta illik artım - 5,2%



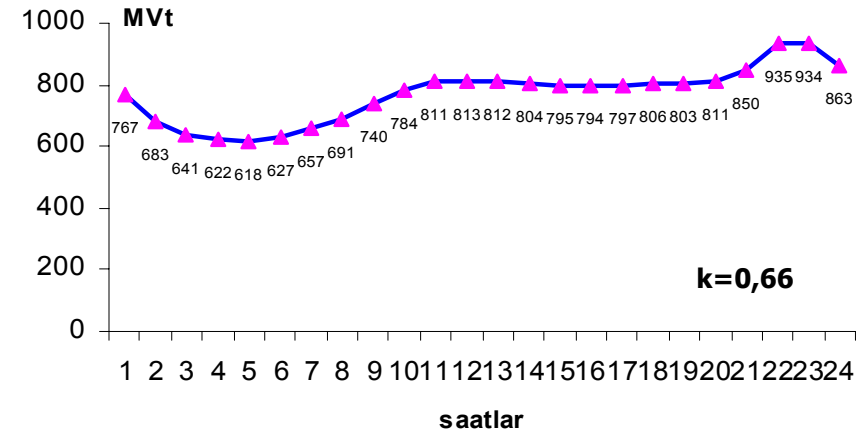
**Azərenerji ASC-nin Enerji
Təchizat İdarəsi 2003-2005
BAYVA MMC, Şəki RET
daxil olmaqla**

2007-ci ilin iyun ayında Enerjisistemin və elektrik şəbəkələrinin yük göstəriciləri

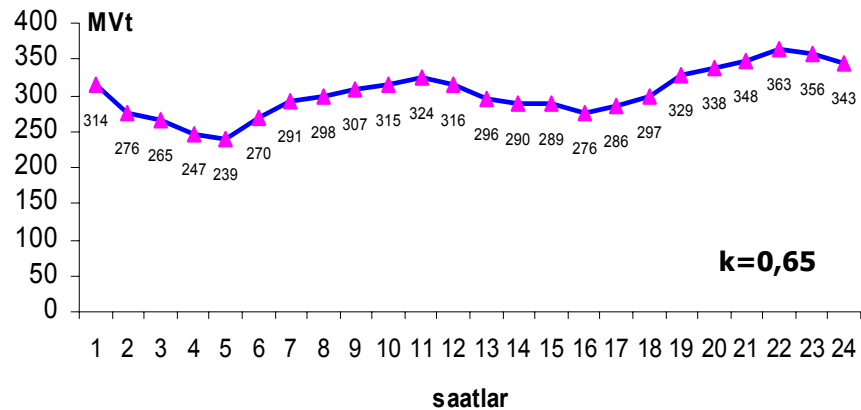
Enerjisistem



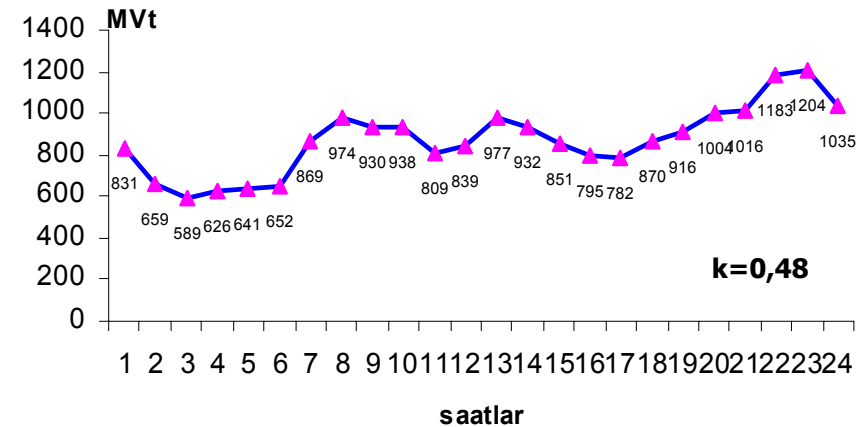
Bakielektrikşəbəkə



Sumqayıtelektrikşəbəkə

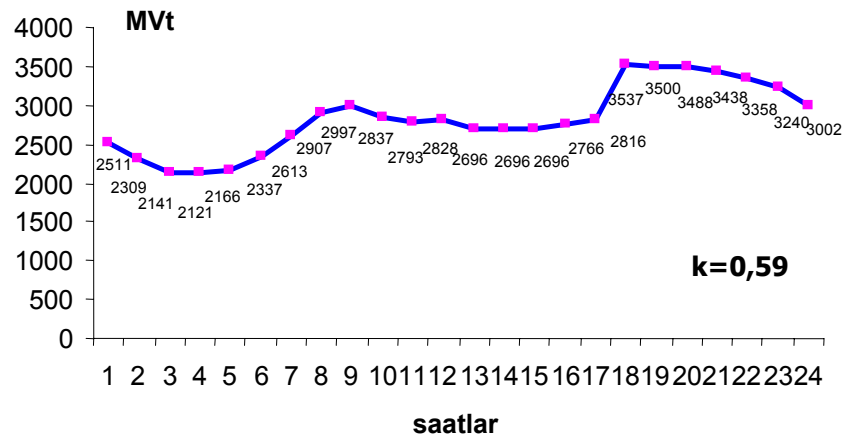


Azərenerji ASC

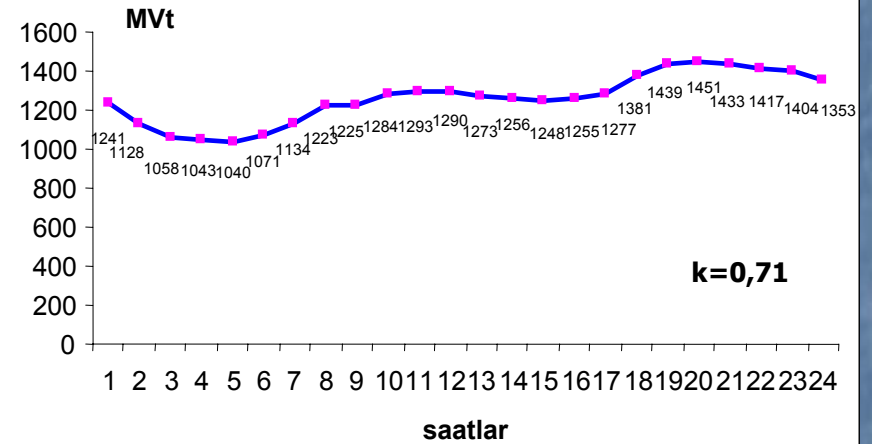


2007-ci ilin noyabr ayında Enerjisistemin və elektrik şəbəkələrin yük göstəriciləri

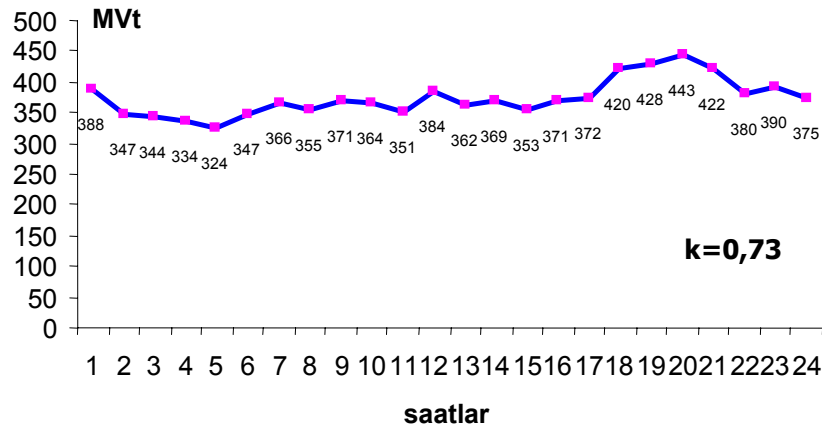
Enerjisistem



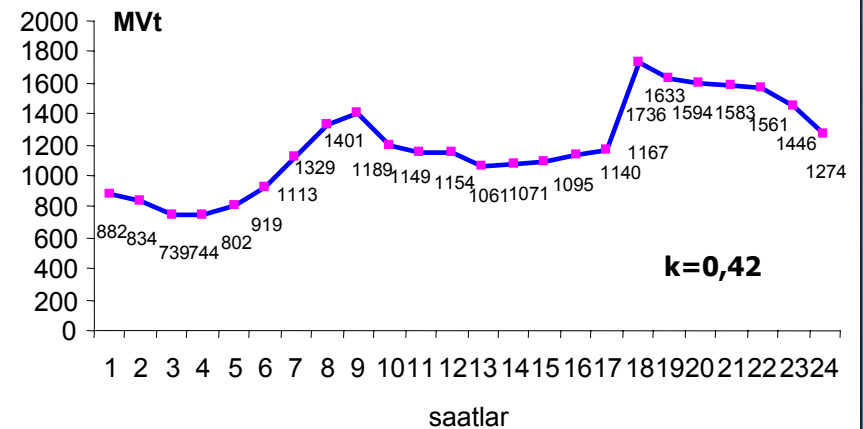
Bakielektrikşəbəkə



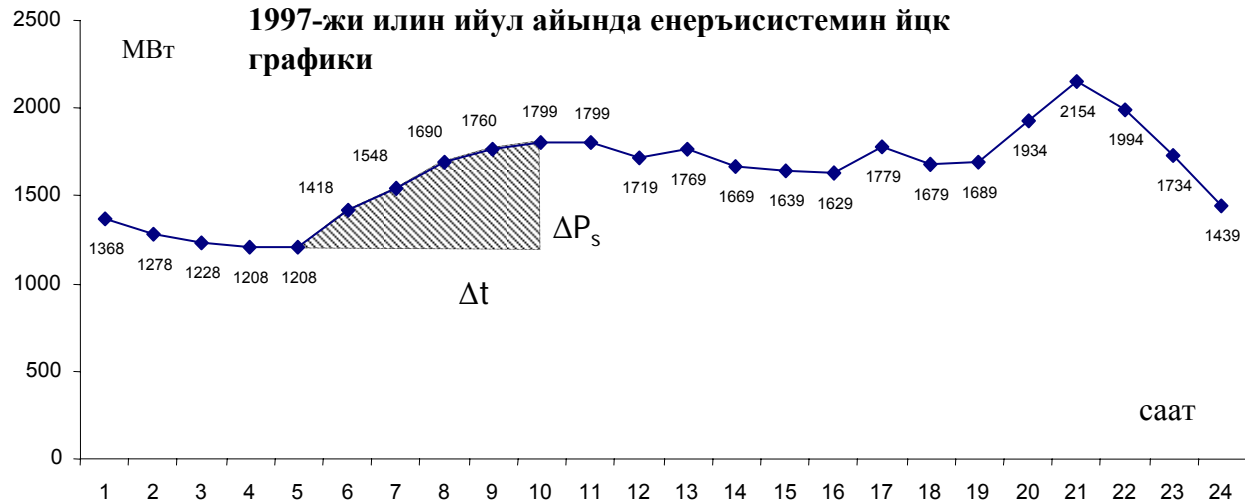
Sumqayıtelektrikşəbəkə



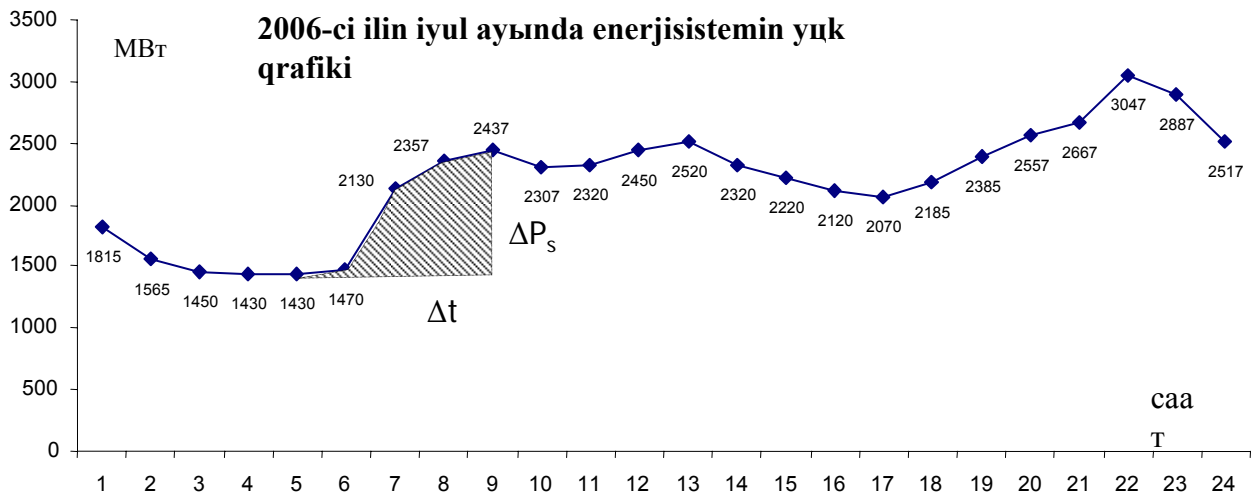
"Azərenerji" ASC



Enerjisistemin gündəlik yük qrafikləri



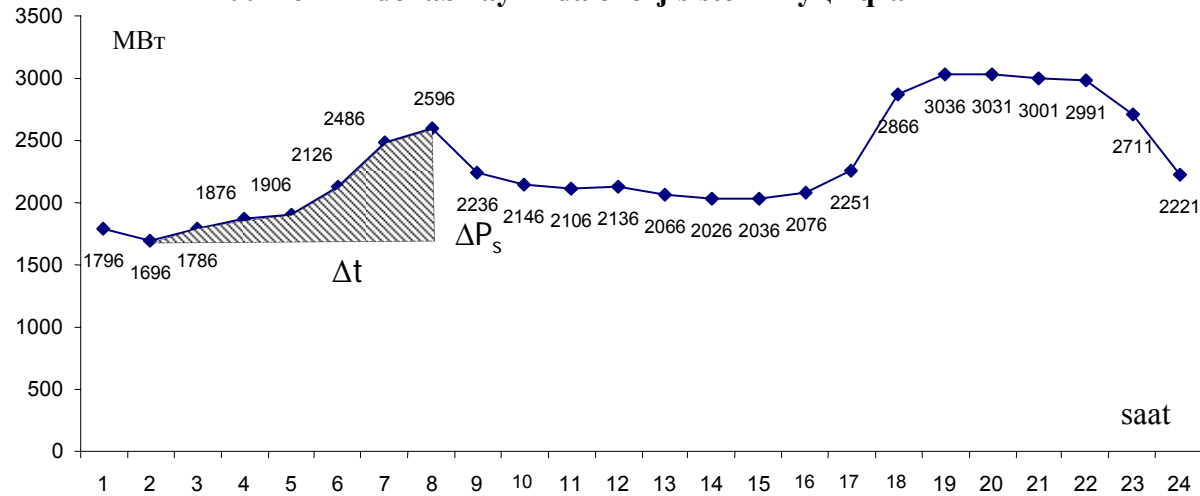
ΔP_s	$P_{sm} - P_{g min} = 591 \text{ MVt}$
W_{sut}	39,17 mlnkVts
W_{max}	$P_{max} * 24 = 51,7 \text{ mlnkVts}$
$K_n =$	$P_{min} / P_{max} = 0,56$
Δt	5 saat



ΔP_s	$P_{sm} - P_{g min} = 1007 \text{ MVt}$
W_{sut}	53,01 mlnkVts
W_{max}	$P_{max} * 24 = 73,17 \text{ mlnkVts}$
$K_n =$	$P_{min} / P_{max} = 0,47$
Δt	3 saat

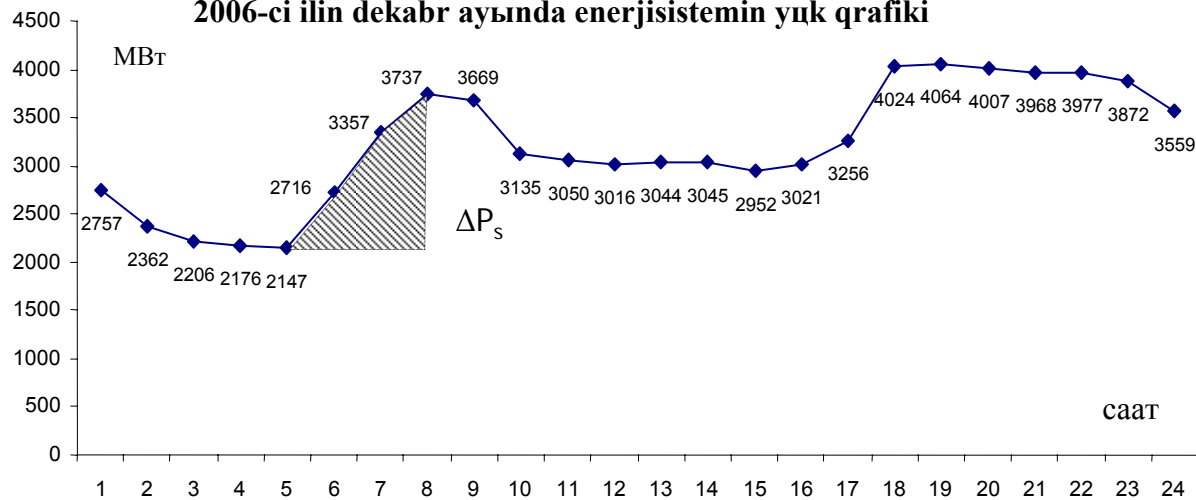
Enerjisistemin gündəlik yük qrafikləri

1997-ci ilin dekabr ayında enerjisistemin yük qrafiki



ΔP_s	$P_{sm} - P_{g min} = 900 \text{ MVt}$
W_{sut}	55,42 mlnkVts
W_{max}	$P_{max} * 24 = 72,86 \text{ mlnkVts}$
$K_n =$	$P_{min} / P_{max} = 0,56$
Δt	6 saat

2006-cı ilin dekabr ayında enerjisistemin yük qrafiki



ΔP_s	$P_{sm} - P_{g min} = 1590 \text{ MVt}$
W_{sut}	55,42 mlnkVts
W_{max}	$P_{max} * 24 = 97,54 \text{ mlnkVts}$
$K_n =$	$P_{min} / P_{max} = 0,54$
Δt	3 saat

Gündəlik yük qrafiklərinin göstəriciləri

Göstəricilər	1997 il		2006 il		Fərq 2006-1997	
	iyul	dekabr	iyul	dekabr	iyul	dekabr
Maksimal yük (P_{\max}), MVt	2154	3036	3047	4064	893	1028
Minimal yük (P_{\min}), MVt	1208	1696	1430	2147	222	451
Səhər maksimumu (P_{SM}), MVt	1799	2596	2437	3737	638	1141
Orta yük (P_{or}), MVt	1630,5	2300	2194	3213	564	913
Qeyri-bərabərlik əmsalı $K_H = P_{\min} / P_{\max}$	0,56	0,56	0,47	0,53	-0,09	-0,03
Yükün doldurma əmsalı (K_d)	0,76	0,76	0,72	0,79	-0,04	0,03
($P_{\max} - P_{\text{orta}}$) arasındakı fərq, MVt	523,5	736	853	851	329,5	115
($P_{\max} - P_{\min}$) arasındakı fərq, MVt	591	908	1090	1590	499	682
(P_{\min} / P_{sm}) nisbəti	0,67	0,65	0,58	0,57	-0,1	-0,08
Gecə minimumundan səhər maksimumuna keçid vaxtı, saat	5	6	3	3	2	3
Gecə minimumundan səhər maksimumuna keçid vaxtının hər dəqiqəsi ərzində işə salınan güc, MVt	1,97	2,5	6,0	8,8	<i>2,3 dəfə artmışdır</i>	<i>3,52 dəfə artmışdır</i>

2004-2007-ci illər ərzində gündəlik yük qrafiklərinin göstəriciləri

İllər	Mövsümlər	$k_n = P_{\min}/P_{\max}$	ΔP MVt	Δt saat
1997	yay	0,56	591	5
	qış	0,56	900	6
2004	yay	0,45	840	3
	qış	0,59	1294	4
2005	yay	0,56	765	4
	qış	0,59	1332	5
2006	yay	0,47	1007	3
	qış	0,55	1424	3
2007	yay	0,66	673	5
	qış	0,61	1313	3

Yük qrafiklərinin sıxlıq əmsali

Aylar /illər	2003	2004	2005	2006	2007
yanvar	0,81	0,81	0,85	0,9	0,78
fevral	0,80	0,8	0,83	0,85	0,79
mart	0,81	0,74	0,82	0,8	0,78
aprel	0,82	0,71	0,72	0,76	0,77
may	0,74	0,72	0,77	0,73	0,75
iyun	0,75	0,69	0,8	0,77	0,78
iyul	0,72	0,68	0,77	0,72	0,78
avqust	0,73	0,68	0,68	0,72	0,75
sentyabr	0,72	0,66	0,74	0,69	0,72
oktyabr	0,76	0,76	0,76	0,68	0,73
noyabr	0,83	0,83	0,83	0,8	0,8
dekabr	0,83	0,83	0,83	0,89	0,85